

AIR
TIGHT



A & M 二流のこだわりを貫いた
シングル・アンプの登場です。

Power Amplifier
ATM-211

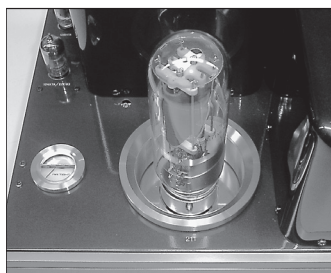
A & M 創立15周年記念・21世紀1stモデル「ATM-211」。

直熱三極管のSingle-Ended Triode Amp独特の音の魅力は、その球の代名詞である300Bシングルアンプで広く知られるところですが、10W未満という出力限度があるため使用スピーカーが限られ、オーディオフィールの間では古くから出力20W以上のアンプを望む声が多く存在しました。現在、20W以上の出力を持つ真空管として有名なものに、211、845、805等が挙げられます。845は、ドライバートランスを使った（通称トランス結合）の回路で簡単に必要とされる高いドライブ電圧が得られるので、近年ヨーロッパのメーカーが845を使用し商品化していますが、211、845ともにプレートに1000V以上の高電圧をかける必要上、一般のオーディオマニアにはなかなか馴染みにくく、自作するにしても特別な技術が必要とされてきました。しかしその素材の良さ、音の魅力は、一部の好事家の間では高く評価され続けてきました。A&M社ではATM-300に続くSingle-Ended Triode Amp（シングルアンプ）の第2弾となる製品を企画致しました。それは直熱送信管211を使用するモノラルアンプで、アマチュア無線等で送信管として使用されてきた211を、オーディオマニアが普段目にする機会の少ない出力段に採用した製品です。名付けて“ATM-211”。AIR TIGHTの21世紀1st（ファースト）MODELである証として製品名に冠した、創立15周年の記念アンプとなります。

出力段は無帰還で直熱送信管211の生粋の音を追求するため、オール三極管構成のカソードフォロアー直結というスタイルを採用。ドライバートランスがアンプの音を決めていることを受け、トランス結合を排し、決してスペック優先の回路ではありませんが、終始一貫してAIR TIGHT流儀でまとめてみました。

【ATM-211の特徴】

1. A級動作
2. 出力段は無帰還で三極管生粋の音を追求
3. 出力管カソードフォロワー直結ドライブでハイパワーを追求
4. 211フィラメントを直流点火でヒーターハムを除去
5. リレーを採用したミュート回路で、出力管、電解コンデンサーを保護し長寿命をはかる
6. 増幅段／バイアス／ヒーター／リレー等、回路ごとに別巻線の電源トランスを作り、相互干渉のない理想的な電源を構成
7. 高域帯のタムラ大型出力トランスを採用
8. バイアスチェックメーターを採用して、出力管の動作状況をチェック



【ATM-211の仕様】

- 使用真空管：211×1、12AX7×1、12BH7×1 ●出力：22W ●周波数特性：20Hz-20kHz±3db以内
- 入力インピーダンス：100kΩ ●寸法：W390×H260×D360mm ●重量：26kg

【ATM-211の外観デザイン】

211という送信管を採用していることを表現できるように、大型トランスケースを作成して力強さを表現する一方、211のヒーターがトリウムタングステンで明るく点灯するので、装飾は特に凝らずにAIR TIGHT流にまとめました。

※今回、211の採用にあたって中国湖南省長沙市の曙光電子を訪問し、15周年記念モデル用として特別選別の211の提供を依頼いたしました。

中国の管球生産事情は、いままで中国に4工場があった生産ラインが、現在は柳州と2工場になっており、いずれ曙光電子だけになるとのことでした。曙光電子では既に小型管12AX7の製品ラインが新設されていました。

A & M Limited Introduces the Air Tight ATM-211.

The sonic charms particular to SET (single-ended-triode) amplifiers are widely known by the virtues of the WE300B tube. However, due to its limited output power, less than 8 watts, the selection of compatible loudspeakers is very small. Many audiophiles have expressed a strong desire to have a SET amplifier with output power exceeding 20 watts. At present, well-known tubes that deliver such power are the 211, 845 and 805. Because of the high voltage imposed on the plate, both the 845 and the 211 are not commonly used in amplifiers today. Nevertheless, their sonic charms and excellence have been highly rated among certain discerning audiophiles. A & M Limited is introducing the second generation of its SET series following the famed ATM-300. A new monobloc amplifier featuring the 211 direct-heated high-power triode, the first Air Tight amplifier of the 21st century and commemorative of A & M Limited's 15th anniversary, this amplifier is called the ATM-211. The 845 tube has a large bias that requires the utilization of a driver transformer (so called Transformer-Coupled-Circuitry), and of late, some European manufacturers have introduced high powered amplifiers using this tube. In order to achieve the immaculate sound inherent in the 211, we employed an all-stage triode driven circuit configuration, thus avoiding the driver transformer, utilized with the 845, that exerts a detrimental influence on sonic quality. The ATM-211 represents our consistent and successful style of audio circuit design.

FEATURES:

1. Class A operation.
2. No negative feedback.
3. High power by direct-coupled cathode follower/driver.
4. D/C driven heater filament to eliminate hum.
5. Relay muting circuit for long life protection of electrolytic capacitors for the output tubes.
6. Independently wired transformers for amp-stage, bias, and heater relay for an ideal power supply.
7. Large Tamura output transformer offering wide bandwidth.
8. Bias meter to check the operation of the output stage.

SPECIFICATIONS(per monobloc):

- Tubes used: one 211, one 12AX7, one 12BH7A ●Output power 22W ●Frequency response: 20Hz-20kHz(±3db)
- Input Impedance: 100kohms ●Dimensions: W390×H260×D360mm ●Weight: 26kg

COSMETICS:

Powerfulness is expressed by specially designed large transformer cases, and the warm glow of thoriated tungsten in the 211 output tube.

A & M LIMITED

4-35-1 mishimae, Takatsuki-shi, Osaka, Japan Phone & Fax.072-678-0064

エイ・アンド・エム株式会社 〒569-0835 大阪府高槻市三島江4丁目35番1号 Phone & Fax.072-678-0064

●お問い合わせ、ご用命は下記販売店へどうぞ